

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 56

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

Paralysies des quatre dernières Paires

DE NERFS CRANIENS

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 5 Mars 1921

PAR

Louis JOURDAN

Né à Marseille, le 16 Janvier 1895

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	{	DUCAMP, professeur. <i>Président.</i>	{	<i>Assesseurs.</i>
		VEDEL, professeur.		
		EUZIERE, agrégé.		
		RIMBAUD, agrégé		

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1921

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
PARALYSIES DES QUATRE DERNIÈRES PAIRES
DE NERFS CRANIENS

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 56

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

Paralysies des quatre dernières Paires DE NERFS CRANIENS

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 5 Mars 1921

PAR

Louis JOURDAN

Né à Marseille, le 16 Janvier 1895

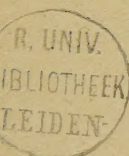
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs
de la Thèse

{	DUCAMP, professeur, <i>Président.</i>	{	<i>Assesseurs.</i>
	VEDEL, professeur.		
	EUZIERE, agrégé.		
	RIMBAUD, agrégé.		

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
Rue Ferdinand Fabre et Quai du Verdanson

1921



PERSONNEL DE LA FACULTE

Professeurs

Anatomie	MM. GILIS.
Histologie	VIALLETON.
Physiologie	HEDON.
Physique médicale	IMBERT.
Chimie biologique et médicale	DERRIEN, <i>doyen</i> .
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL.
Anatomie pathologique	MASSABUAU.
Microbiologie	LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC.
Pathologie interne	N...
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.
Hygiène	BERTIN-SANS (H.)
Médecine légale et toxicologie	N...
Clinique médicale	DUCAMP.
Clinique chirurgicale	VEDEL.
Clinique obstétricale	TEDENAT.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	FORGUE, <i>assesseur</i> .
Clinique ophtalmologique	VALLOIS.
Clinique des maladies des enfants	MAIRET.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	TRUC.
Clinique gynécologique	BAUMEL.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	ESTOR.
	DE ROUVILLE.
	MOURET.

Honorariat

Doyens honoraires: MM. VIALLETON et MAIRET.
Professeurs honoraires: MM. E. BERTIN-SANS et RODET.
Secrétaires honoraires: MM. GOT et IZARD.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique des maladies des voies urinaires	MM. JEANBRAU.
Clinique propédeutique de chirurgie	RICHE.
Clinique propédeutique de médecine	RIMBAUD.
Clinique des maladies des vieillards	EUZIERE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	MARGAROT.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN.
Pathologie chirurgicale	ETIENNE.
Accouchements	DELMAS (P.).
Pharmacologie	GALAVIELLE.
Matière médicale	CABANNES.
Stomatologie	WATON.

Agrégés en exercice

Médecine	{ MM. LEENHARDT.	Chirurgie	{ MM. RICHE.
	GAUSSEL.		ETIENNE.
	EUZIERE.	Accouchements	LAPEYRE.
	RIMBAUD.	Histoire natur.	DELMAS (P.)
Anatomie	MARGAROT.		GALAVIELLE
Histologie	DELMAS (J.)	Chimie	CABANNES.
	GRYNFELT	Physique	MESTREZAT
			PECH.

Examinateurs de la thèse:

MM. DUCAMP, professeur, <i>président</i> .		MM. EUZIERE, agrégé.
VEDEL, professeur.		RIMBAUD, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MA MÈRE

A MON PÈRE

LE DOCTEUR ET. JOURDAN

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DES SCIENCES ET A L'ÉCOLE DE MÉDECINE
DE MARSEILLE

A MON FRÈRE

LE DOCTEUR GUSTAVE JOURDAN

A MES SŒURS ET A MON FRÈRE

A MON ONCLE

LE DOCTEUR XAVIER JOURDAN

A MES PARENTS

A MES AMIS

L. JOURDAN.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR-AGRÉGÉ RIMBAUD

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MONSIEUR LE PROFESSEUR ROGER

PROFESSEUR DE CLINIQUE NEUROLOGIQUE A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MARSEILLE

*Qui a bien voulu inspirer cette thèse,
nous adressons l'expression de notre
vive gratitude.*

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DUCAMP

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

DE MONTPELLIER

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MON JURY DE THÈSE

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX
ET A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MARSEILLE

A MES MAÎTRES
DANS LES HOPITAUX ET A LA FACULTÉ
DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

L. JOURDAN.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

PARALYSIES DES QUATRE DERNIÈRES PAIRES

DE NERFS CRANIENS

INTRODUCTION — HISTORIQUE

Nous nous proposons par ce travail d'étudier dans son ensemble la question des paralysies des quatre dernières paires de nerfs crâniens.

En temps de paix, l'on rencontrait rarement en clinique des cas de paralysies associées de ces quatre nerfs crâniens et c'est seulement la guerre qui nous a fait connaître ce syndrome paralytique complet. En effet, avant cette période que nous avons traversée, les traumatismes étaient plutôt rares, de même les tumeurs ou lésions médicales intéressant les régions où naissent ces nerfs et qu'ils traversent ensemble, étaient rarement étudiées.

Les nerfs glosso-pharyngiens (IX), pneumogastriques (X), spinal (XI) et hypoglosses (XII) étaient décrits, soit

comme lésés séparément, ce qui était fort rare avant leur sortie du crâne, soit plutôt lésés ensemble suivant certaines combinaisons.

Ces divers arrangements ont été décrits différemment; on avait ainsi, suivant les nerfs frappés, les divers syndromes de Jackson, d'Avellis, de Schmidt et de Tapia. La guerre n'a fait qu'augmenter le nombre de ces syndromes et on a vu successivement décrit pour chaque forme nouvelle, un syndrome nouveau, c'est ainsi que l'on a eu le syndrome du trou déchiré postérieur de Maurice Vernet; le syndrome total des quatre derniers nerfs craniens de Collet ou syndrome du carrefour condylo-déchiré postérieur de Sicard, enfin le syndrome nerveux de l'espace rétro-parotidien de Villaret et Faure-Beaulieu.

Maintenant étudions un peu plus en détail les syndromes énumérés, nous allons en quelques lignes synthétiser historique et caractéristique clinique.

Le syndrome auquel Huglings Jackson donna son nom, en 1864, était caractérisé par une lésion des X, XI et XII, que l'on observe cliniquement par l'association paralytique homo-latérale du larynx, du voile de la langue, et des muscles de la nuque.

En 1891, Avellis mit en évidence l'hémiplégie palato-laryngée par lésion du X et du XI.

En 1892, Schmidt décrit le syndrome caractérisé par la paralysie du spinal interne et externe (voile, larynx, trapèze et sterno-mastoïdien).

Enfin Tapia, au Congrès de Lisbonne, en 1906, présenta un syndrome fréquent chez les torréadors par suite de blessures par coups de corne, caractérisé par une association nouvelle de paralysie isolée de la langue d'un côté et du larynx du même côté, due à une lésion des X, XI et XII.

Chaque nouvel auteur pouvait décrire un syndrome nouveau par suite de l'association de tel ou tel nerf crânien faisant partie de ces quatre paires; nerfs lésés soit au niveau de leurs origines réelles, soit au niveau ou au voisinage de leurs origines apparentes, soit à leur sortie du crâne, soit enfin pendant leur trajet extra-cranien. Aussi Poli, en 1906, avait tenté de classer les formes de syndromes en formes pures, formes associées, formes symptomatiques; de même Rose et Lemaitre, en 1907, proposaient la suppression de toute terminologie comprenant les noms propres pour désigner les syndromes d'après les organes lésés. Ensuite, en 1916, Maurice Vernet, dans sa Thèse, propose une classification « basée sur la lésion des troncs nerveux eux-mêmes et sur tous les modes d'associations possibles des paralysies du IX, du X et du XII au nerf du pharynx, le XI ».

Dans ce travail, nous nous proposons d'étudier spécialement la paralysie associée des quatre derniers nerfs crâniens avec participation ou non du grand sympathique. En effet, nous croyons que c'est le syndrome que l'on a observé le plus souvent et que par sa connaissance, il est facile d'en tirer les symptômes des autres syndromes qui, pour ainsi dire, en découlent suivant que l'un ou plusieurs des nerfs qui le composent y participent ou, au contraire, n'en font pas partie.

Nous verrons que, dans la plupart des observations que nous rapportons, les lésions sont d'origine périphérique. On verra plus complètement au chapitre de l'étiologie, les diverses lésions qui ont motivé ce syndrome.

Si nous nous rapportons à la thèse de Vernet, on verra que trois de ces syndromes sont, en règle générale, périphériques ou centraux (ce sont Avelis, Schmidt, Jackson);

les trois autres (Tapia, trou déchiré de Vernet, total de Collet-Sicard) sont d'origine périphérique.

C'est ainsi que sur les quarante-quatre cas de syndrome d'Avelis que cite Vernet, sept à huit cas sont rattachés à une affection bulbaire primitive, deux à la syringomyélie, deux au tabes, un à la paralysie progressive (Aran Duchenne), un à la sclérose en plaques, un à la polyencéphalite subaiguë, cinq au rhumatisme, trois aux névrites alcooliques, diphtérique ou puerpérale, trois à la syphilis, deux à une compression thoracique par anévrysme ou compression péricardique, trois à une compression par ganglion ou à une tumeur du rocher, deux traumatiques, un opératoire.

Sur vingt et un cas de syndrome de Schmidt, sept sont dus au tabes, un à la syringomyélie, un à la paralysie glosso-labio-laryngée, deux cas de névrite, deux cas de tumeur de la base du crâne, un cas de fracture de la base, trois cas de syphilis méningée ou tronculaire, trois cas périphérique, un cas d'hystérisé.

Sur trente-quatre observations du syndrome de Jackson, on note douze de périphériques (cinq dues à des traumatismes directs), douze de bulbaires (quatre par syringomyélie, trois par hémorragie ou ramollissement, deux par endartérite spécifique, un par polyencéphalite, un par sclérose latérale amyotrophique), huit syphilitiques, deux indéterminées.

Sur dix cas de syndrome de Tapia, huit fois il s'agit d'un traumatisme dont un opératoire, deux fois c'est une tumeur cervicale, un cas de tabes, un cas de névrite.

Après avoir résumé les rapports anatomiques des quatre derniers nerfs craniens, rapports surtout importants au niveau de leur sortie du crâne, nous esquisserons brièvement la physio-pathologie de ces quatre nerfs et du

sympathique Puis, après avoir indiqué les causes les plus importantes qui ont pu donner naissance à ces paralysies, nous reproduirons quelques observations parmi celles qui nous ont paru les plus intéressantes et les plus propres à fixer cette paralysie des quatre derniers nerfs craniens.

PREMIÈRE PARTIE

CONSIDÉRATIONS ANATOMO-PHYSIO-PATHOLOGIQUES

CHAPITRE PREMIER

LES NOYAUX D'ORIGINE DES QUATRE DERNIERS NERFS

CRANIENS

D'après les auteurs classiques (Testut) l'on sait qu'au niveau du bulbe, par suite de l'entrecroisement pyramidal, les cornes antérieures ont été décapitées, de même par suite de l'entrecroisement des faisceaux sensitifs postérieurs, les cornes postérieures ont été aussi décapitées. On a ainsi deux colonnes grises absolument distinctes, deux motrices fournies par les deux cornes antérieures, deux sensitives fournies par les cornes postérieures. Au niveau du quatrième ventricule ces quatre colonnes s'étalent sur le plancher où elles sont séparées en plusieurs tronçons, tronçons exactement superposés les uns au dessus des autres et qui forment les noyaux d'origine de ces divers nerfs craniens. En allant successivement de la colonne la plus interne à celle qui est la plus externe et de bas en haut, on a : une colonne motrice donnant les noyaux du XII (aile blanche interne), du VI, du IV et du III.

Une colonne sensitive donnant les noyaux du X, du IX,

de l'intermédiaire et la racine vestibulaire du VIII (aile blanche externe).

Une colonne motrice donnant le noyau ambigu (XI bulbaire, vague, X) (aile grise), puis le noyau du VII et le noyau moteur du trijumeau.

Une colonne sensitive qui donne la racine bulbaire du trijumeau.

Le noyau ambigu et le noyau bulbaire du trijumeau se trouvent alors au-dessous du quatrième ventricule dans l'épaisseur du névraxe.

Le glosso-pharyngien pénètre dans le bulbe à la partie supérieure du sillon collatéral postérieur entre le VIII au dessus et le X au dessous. Il possède un ganglion (Andersch), homologue d'un ganglion spinal.

L'hypoglosse tire son origine de deux noyaux : le noyau principal (aile blanche interne) et le noyau accessoire de Duval près du noyau ambigu.

Le pneumogastrique émerge du sillon collatéral du bulbe entre le IX et le XI sur une étendue de 5 millimètres par dix à quinze filets radiculaires. D'après les classiques, il aurait la signification d'une racine postérieure rachidienne avec comme homologue de ganglions spinaux les deux ganglions jugulaire et plexiforme. Les fibres sensibles vont les unes à la partie inférieure de l'aile grise, les autres à la partie inférieure du faisceau solitaire. D'autres fibres, considérées comme motrices, iraient à la partie moyenne du noyau ambigu.

Le spinal se détache du bulbe immédiatement au-dessous du X, c'est le spinal bulbaire, et de la moelle, un peu en avant du sillon collatéral postérieur, c'est le spinal médullaire. Certains auteurs (Grabower, Lermoyez) nient ce noyau bulbaire. D'autres l'ont confirmé par des données anatomiques, expérimentales, embryologiques et cliniques (Scarpa, Cajal, van Gehuchten, de Beule, Desvernine).

CHAPITRE II

RAPPORTS PRINCIPAUX DES QUATRE DERNIERS NERFS CRANIENS A LA BASE DU CRANE

A leur sortie du névraxe, le IX, le X, le XI et le XII cheminent dans l'étage postérieur de la base du crâne de la façon suivante :

Le IX, le X et le XI d'abord situés sous le feuillet viscéral de l'arachnoïde, ont ensuite une gaine arachnoïdienne commune et, passant sur la face postérieure du tubercule occipital gagnent ensemble le trou déchiré postérieur. Le XII également sous-arachnoïdien, à son origine, traverse la dure-mère et s'engage seul dans le trou condylien antérieur.

Au niveau du trou déchiré postérieur, il importe de remarquer la disposition suivante : tous ces nerfs sont en avant et en dedans de la veine jugulaire interne. Le trou déchiré postérieur est divisé en deux loges par un petit pont fibreux. La loge postérieure qui contient la veine est plus externe que la loge antérieure qui contient les nerfs. L'artère carotide pénétrant avec les filets sympathiques dans le trou carotidien en avant et en dedans du trou déchiré, il en résulte que les cordons nerveux IX, X, XI occupent un espace prismatique et triangulaire limité en arrière par le grand droit antérieur, latéralement par l'artère carotide interne du côté interne, par la veine jugu-

laire du côté externe. C'est donc par la partie postérieure ou postéro-externe que les nerfs peuvent être lésés par un traumatisme si ce traumatisme doit épargner la carotide ou la jugulaire.

Il est à remarquer que le X est entre le IX (le plus antérieur et le plus interne) et le XI le plus postérieur et le plus superficiel); ce dernier sera plus facilement atteint par un traumatisme; mais la loge antérieure destinée à ces trois nerfs étant très étroite, ils peuvent être intéressés simultanément. Le ganglion jugulaire est situé lui-même dans l'orifice (il a 4-6 millimètres de haut). Il existe un groupe de trois à quatre petits ganglions lymphatiques échelonnés à ce niveau, ce sont les ganglions profonds de la face de Krause. Ils continuent la partie supérieure de la chaîne jugulaire. En sont tributaires les vaisseaux lymphatiques profonds de la face, du pharynx, du voile, de l'orbite, des fosses nasales, ptérygoïdienne et temporales.

Quant au XII il se dirige bientôt en bas et en dehors, croisant successivement en arrière la carotide interne, le IX et le XI.

Au niveau de l'espace latéro-pharyngien qui contient le paquet vasculo-nerveux constitué par la carotide, la jugulaire, les IX, X, XI, XII et grand sympathique, nous noterons: en ce qui concerne le X, sa situation profonde derrière la jugulaire en dehors et la carotide en dedans, dans une même gaine que ces vaisseaux; la présence à ce niveau du ganglion plexiforme qui reçoit à son pôle supérieur la branche interne du spinal et s'étend sous la forme d'un fusau de 5 à 25 millimètres de long. De son pôle supérieur naît le nerf pharyngien supérieur, de sa partie moyenne le nerf pharyngien inférieur, de la partie interne de son pôle inférieur le nerf laryngé supérieur.

CHAPITRE III

LA PARALYSIE DU IX (GLOSSO-PHARYNGIEN)

En pratique, la paralysie isolée du glosso-pharyngien ne s'observe pas, il en résulte que dans les associations paralytiques avec le X, le XI et le XII les symptômes qui lui sont propres, ou bien passent inaperçus, ou bien sont plus ou moins confondus avec ceux dépendant de ces nerfs voisins.

Le IX fournit la sensibilité générale aux muqueuses de la partie postérieure de la langue, de l'amygdale, de la trompe d'Eustache et de la caisse du tympan, du pharynx et de la face antérieure de l'épiglotte et la sensibilité gustative à la face postérieure de la langue située en arrière du V lingual. Il donne des fibres vaso-motrices à la langue et sécrétoires à la glande parotide. Il est la voie centripète d'excitation qui détermine les nausées et le vomissement. Il est la voie centripète des excitations qui, produites par le bol alimentaire au début de la déglutition déterminent : 1° une suspension, 2° un arrêt de l'onde de contraction œsophagienne produite par une déglutition antérieure. (V. Arthus).

D'après Arthus, Morat et Doyon et les physiologistes modernes, le IX est un nerf mixte dès ses origines, il contient donc des fibres motrices.

Sa paralysie se révèle cliniquement par la paralysie du constricteur supérieur du pharynx ; l'altération du goût.

Par la paralysie du constricteur supérieur du pharynx, le malade éprouve une difficulté spéciale de la déglutition, en particulier des solides qu'il sent s'arrêter au niveau du pharynx; il est obligé d'avaler des liquides pour faire franchir au pharynx le bol alimentaire. Le sujet éprouve en même temps une sensation d'étroitesse du gosier, de pression sur la paroi postérieure du côté malade. Sans faire déglutir des aliments on peut observer, en faisant tenir la bouche ouverte au malade et en provoquant une nausée, ou en faisant prononcer la voyelle *a*, on mettra en évidence un symptôme caractérisé par la translation de la paroi postérieure du côté malade vers le côté sain, décrit par Collet et que Maurice Vernet appelle d'une façon imagée « mouvement de rideau ».

Les troubles du goût seront recherchés en arrière du V lingual par le badigeonnage de solutions douce, amère ou acide, par exemple le sucre, le sel, la quinine ou bien par l'application de courant galvanique.

Le rôle du IX dans les mouvements du voile du palais a été démontré comme étant purement d'ordre réflexe.

CHAPITRE IV

LA PARALYSIE DU X (PNEUMOGASTRIQUE OU VAGUE)

Avec Maurice Vernet, nous considérerons le X proprement dit :

1° Comme étranger à toute innervation motrice palato-pharyngo-laryngée (les fibres motrices du X devant être rattachées à la branche interne du spinal dont elles sont issues, le noyau bulbaire du spinal comprendrait les fibres du noyau moteur du X).

2° Comme un nerf entièrement sensitif, les fibres cardio-modératrices elles-mêmes dépendant de la branche interne du spinal.

L'atteinte unilatérale du X se traduit en clinique par une altération unilatérale de la sensibilité palato-pharyngée et divers troubles.

En effet, le vague avant son anastomose avec la branche interne du spinal ne contient aucune fibre motrice (voir la question du vago-spinal et du noyau bulbaire du spinal in *Thèse Vernet*, 1916). D'après cet auteur, le noyau des fibres motrices palato-pharyngo-laryngées n'étant autre que le noyau bulbaire du spinal, ces fibres viennent en définitive non du vague mais du spinal. Nous adopterons les conclusions de cet auteur.

De même, d'après des faits expérimentaux et des faits cliniques, cet auteur montre que les fibres cardio-modératrices ne dépendent pas du X.

Enfin, l'altération unilatérale soit périphérique, soit centrale du X donnent divers troubles qui se révèlent par des faits cliniques nets qui se traduisent par deux sortes de symptômes :

- 1° Des symptômes d'excitation (irritation);
- 2° Des symptômes d'inhibition (paralyse).

1° TROUBLES D'EXCITATION. — On trouvera :

a) Des troubles hyperesthésiques qui sont difficiles à rechercher, il est en effet difficile d'apprécier exactement l'état d'hyperesthésie d'un hémilarynx par rapport à l'autre;

b) La douleur, qui peut être spontanée ou provoquée; la douleur spontanée est plus rare, la douleur provoquée s'observe plus fréquemment;

c) La toux. C'est le symptôme qui s'observe presque toujours lorsqu'il y a atteinte du X. Il s'agit d'une toux spéciale, quinteuse, coqueluchoïde (comme l'a décrit Escat) rappelant un peu celle de l'adénopathie trachéo-bronchique. Elle est spontanée ou provoquée par excitation de la zone auriculaire du vague (zone de 3 à 4 centimètres de diamètre, le conduit auditif pris comme centre);

d) Des troubles respiratoires (pseudo-asthme), accélération puis ralentissement de la respiration;

e) Des troubles de la salivation. Salivation abondante. (H. Roger, réflexe œsophago-salivaire);

f) Des vomissements; symptôme rare.

2° TROUBLES D'INHIBITION. — a) *Anesthésie*: anesthésie ou hypoesthésie intéressant le voile, le pharynx et le larynx d'un côté.

b) *Troubles respiratoires*: gêne respiratoire à type pseudo-asthme. Ces troubles respiratoires peuvent être accrus ou modifiés par l'installation de lésions pulmonaires.

CHAPITRE V

LA PARALYSIE DU XI (SPINAL)

Le nerf spinal, d'après les conclusions de M. Vernet, qui en revient à la conception de Cl. Bernard, serait essentiellement le nerf de la phonation : la branche interne présidant directement à ces mouvements phonatoires, la branche externe agissant sur le soufflet thoracique par les muscles sterno-mastoïdien et trapèze.

C'est donc un nerf essentiellement moteur et nous résumerons brièvement la paralysie de chacune de ses branches.

1° PARALYSIE DE LA BRANCHE INTERNE. — Cette paralysie s'observe cliniquement sous le nom de syndrome d'Avellis : paralysie du voile et du larynx du même côté sans troubles sensitifs.

La paralysie du voile se révèle par deux ordres de symptômes :

a) *Symptômes fonctionnels de déglutition, de phonation et parfois d'audition.* — Nasonnement, voix faible, étouffée ; troubles de déglutition pour les liquides, le malade avale de travers ; hypoacousie unilatérale.

b) *Symptômes physiques.* — Asymétrie de l'arc palatin, déviation de la luette ; mouvement de rideau des piliers

postérieurs du côté sain. Pendant la phonation le voile s'élève moins du côté atteint que de l'autre.

La paralysie du larynx est plus ou moins complète. On observe de l'aphonie au début qui se transforme en voix rauque et bitonale avec parfois de la dyspnée.

A l'examen laryngoscopique, on peut voir la corde vocale suivant trois positions :

En position médiane,

En position juxta-médiane,

En position intermédiaire ou cadavérique.

Dans le premier cas, il y aurait irritation (névrite) du nerf.

Dans le deuxième cas, il y aurait altération partielle faisant penser à un bon pronostic.

Dans le troisième cas, la destruction du nerf paraît être complète. L'aryténoïde peut être plus en avant du côté paralysé que du côté sain.

De même, on a noté, à l'examen laryngoscopique, une hyperthermie de l'hémilarynx paralysé.

On a noté également de l'accélération permanente du pouls.

2° PARALYSIE DE LA BRANCHE EXTERNE. — Elle consiste essentiellement en une paralysie du trapèze et du sterno-cléido-mastoïdien. On a soit une paralysie simultanée de ces deux muscles, soit une paralysie isolée tantôt du sterno-cléido-mastoïdien, tantôt du trapèze. Mais le plus souvent les deux muscles sont paralysés en même temps. On a enfin décrit des paralysies partielles du muscles trapèze ou seules certaines portions sont atteintes et d'autres intactes, il en est de même pour le sterno-cléido-mastoïdien.

CHAPITRE VI

LA PARALYSIE DU XII (HYPOGLOSSE)

La paralysie de l'hypoglosse ne donne pas de troubles fonctionnels, la parole, la mastication, la déglutition s'exécutent assez bien pour que le malade lui-même n'ait pas son attention éveillée.

Cette paralysie s'inscrit par une paralysie de la langue et des muscles dépendant de l'anse descendante.

La paralysie de la langue détermine une atrophie de cet organe du côté paralysé. Ce côté apparaît mou à la palpation, il est ratatiné, affaissé, fissuré. Lorsque la langue est projetée au dehors, la pointe est déviée vers le côté malade par action du génio-glosse sain. La langue prend alors la forme d'un croissant entourant un autre croissant plus petit.

La paralysie des muscles dépendant de l'anse descendante se caractérise par la paralysie du sterno-hyoïdien et de l'omo-hyoïdien; on a noté aussi la paralysie du thyro-hyoïdien et du sterno-thyroïdien.

CHAPITRE VII

LA PARALYSIE DU GRAND SYMPATHIQUE

On affirmera une paralysie du sympathique par la constatation des troubles suivants :

Le retrait du globe oculaire ou énophtalmie,
Le rétrécissement de l'orifice palpébral,
Le rétrécissement de la pupille ou myosis.

Le myosis est le symptôme le plus constant. L'éнопhtalmie se voit surtout au début, elle entraîne le second symptôme qui est le rétrécissement de l'orifice palpébral (pseudo-ptosis).

De plus, très fréquemment, diminution de la pression oculaire, mesurable au tonomètre et même appréciable à la palpation. On a aussi des troubles vaso-moteurs, tels que rougeurs de la face du côté correspondant, élévation de la température locale. Ce groupement de symptômes porte le nom de syndrome de Cl. Bernard-Horner.

Cornil a montré que, dans les cas où le sympathique cervical était atteint, il y a hypersécrétion marquée des glandes sébacées du conduit auditif correspondant au côté présentant le syndrome sympathique.

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER

ETIOLOGIE

La lésion qui a provoqué la paralysie peut siéger en divers endroits sur le trajet du nerf ; soit au niveau du centre (noyau) de ce nerf, soit au niveau de sa racine, soit au niveau du tronc.

1° LÉSIONS PÉRIPHÉRIQUES. — Nous n'envisagerons pas les paralysies parcellaires de ces nerfs, c'est-à-dire les paralysies portant sur leurs branches terminales, nous n'aurons en vue que les lésions intéressant les quatre derniers nerfs craniens à leur sortie de la base du crâne.

a) Le traumatisme est une cause des plus fréquentes. Pourtant, au point de vue anatomique, la région où ces nerfs sortent du crâne paraît assez bien protégée contre les traumatismes. En effet, pour qu'il y ait lésion des nerfs sans que la jugulaire et la carotide interne soient intéressées, il faut aussi qu'il évite la mastoïde qui protège le paquet nerveux du côté externe. Donc le projectile doit

suivre une certaine direction qui évite à la fois la carotide interne, la jugulaire qui se trouvent en avant et un peu externes et la mastoïde qui se trouve du côté externe; cette direction est la ligne apophyse mastoïde d'un côté, os malaire de l'autre. On verra que, en effet, la plupart des traumatismes qui ont lésés ces nerfs ont suivi à peu près cette direction.

Le traumatisme agit soit par section nerveuse, soit par compression (corps étranger, hématome, anévrysme).

b) Les lésions ganglionnaires constituent aussi une cause fréquente; il s'agit de ganglions tuberculeux ou de formations néoplasiques développées aux dépens de ces ganglions. On peut aussi observer des ganglions spécifiques.

c) Les tumeurs peuvent agir aussi comme les ganglions par compression, soit qu'elles naissent à la base du crâne, soit qu'elles gagnent cette région par extension, venant du pharynx par exemple. On a enfin incriminé des lésions syphilitiques ou tuberculeuses des premières vertèbres ou une compression par kyste à échinocoques.

d) Par compression vasculaire le plus souvent, à la suite d'un anévrysme carotidien, artério-veineux ou diffus.

e) Par lésions inflammatoires ou toxiques. On a signalé la propagation d'un abcès latéro-pharyngien à l'espace maxillo-pharyngien, la propagation d'un abcès pottique, la fusée d'une mastoïdite par la gaine de l'artère occipitale jusque devant l'apophyse transverse de l'atlas (Leroux, Fiocre). Les névrites proprement dites, névrite alcoolique, infectieuse.

2° LÉSIONS RADICULAIRES. — On signalera les lésions dues à des tumeurs, à des exostoses des fractures, l'ostéomyélite de la base du crâne, les anévrysmes de l'artère verté-

brale, les tubercules ou gommès. Les tumeurs sont le plus souvent celles de la fosse cérébelleuse postérieure.

3^e LÉSIONS CENTRALES OU NUCLÉAIRES. — Elles sont dues d'abord le plus souvent à la syringomyélie puis à l'apoplexie par hémorragie ou ramollissement, enfin au tabes, à la sclérose en plaques, aux tumeurs.

CHAPITRE II

DIAGNOSTIC

Nous exposerons successivement le diagnostic positif et le diagnostic du siège de la lésion.

1° **DIAGNOSTIC POSITIF.** — Le diagnostic positif d'une lésion des quatre derniers nerfs craniens avec atteinte simultanée du grand sympathique, se fera par la sommation des divers symptômes que nous avons énumérés dans l'étude de la paralysie isolée de chacun de ces nerfs. En résumé et en tenant compte seulement des symptômes principaux, on aura :

Paralysie du IX : troubles du goût au niveau de l'hémilangue postérieure; mouvement de rideau du pharynx; difficulté de la déglutition.

Paralysie du X : salivation, toux quinteuse, pseudo-asthme, dyspnée.

Paralysie du XI : paralysie d'une corde vocale et du voile du palais; accélération du pouls; paralysie du trapèze et du sterno-cléido-mastoïdien.

Paralysie du XII : hémiatrophie linguale.

Paralysie du sympathique : syndrome de Cl. Bernard-Horner: myosis, rétrécissement de la fente palpébrale, énophtalmie.

Tous ces symptômes se trouvant d'un même côté, côté de la lésion.

2° DAIGNOSTIC DU SIÈGE. — Le diagnostic le plus important sera le diagnostic du siège de la lésion; siège-t-elle au niveau du bulbe, c'est-à-dire à l'intérieur du crâne, ou en dehors de cette cavité crânienne?

Lorsque la lésion est exocranienne nous avons la paralysie isolée du groupe des quatre derniers nerfs crâniens avec ou sans lésion du sympathique, c'est le type pur, sans association d'autres troubles portant sur divers autres nerfs crâniens ou sur les autres parties du névraxe.

Le début est alors ordinairement lent, à moins de section nerveuse immédiate par le projectile.

Lorsque la lésion est endocranienne, en même temps que les racines ou que les noyaux des quatre derniers nerfs crâniens, il y a eu lésion des autres parties du système nerveux central, avoisinant les racines ou les noyaux de ces nerfs. C'est ainsi que nous pourrions avoir des lésions des noyaux bulbaires des autres nerfs crâniens, des troubles cérébelleux, des troubles de la vue, des troubles de la sensibilité et de la motilité dans une moitié ou partie du corps.

Le début est ordinairement brusque, sans prodromes, apoplectiforme, avec parfois perte de connaissance.

L'étude du liquide céphalo-rachidien sera d'une grande utilité pour faire le diagnostic du siège. En effet, en cas de lésion exocranienne, le liquide céphalo-rachidien sera normal, si, au contraire, la lésion est endo-cranienne, nous aurons de l'hyperalbuminose et de l'hypercystose. La recherche de la réaction de Bordet-Wassermann dans le liquide aura aussi son utilité au point de vue diagnostique, pronostic et traitement à suivre.

CHAPITRE III

PRONOSTIC

Il dépend essentiellement de la cause. Les troubles fonctionnels et physiques, malgré leur degré de gravité, l'examen des réactions électriques, peuvent donner des indications sur la durée et le pronostic de l'affection.

TRAITEMENT

Lorsque la lésion est due à une section nerveuse, on pourrait tenter la suture, mais la situation des orifices craniens en rendent l'opération particulièrement délicate.

Lorsque la lésion est due à une cause médicale, traiter cette cause.

TROISIÈME PARTIE

ETUDE DU SYNDROME DE LA PARALYSIE DES QUATRE DERNIERES PAIRES CRANIENNES

Ce syndrome a été appelé de noms différents suivant les auteurs; Collet et Vernet le dénomme « syndrome total des quatre derniers nerfs craniens », d'après Sicard, c'est le « syndrome du carrefour condylo-déchiré postérieur ». Cette appellation plus anatomique fait bien comprendre quels sont les nerfs lésés, ceux qui passent par le trou condylien antérieur et ceux qui traversent le trou déchiré postérieur, ces deux orifices étant assez voisins pour qu'un traumatisme lèse tous ces nerfs simultanément; mais il semble que, par cette appellation, la lésion siègerait uniquement au niveau de ces trous et non audessus et au dessous.

Nous avons réunis, en plus des 14 cas rapportés par M. Vernet et des deux de Hochard dans leurs thèses, 26 observations, dont une inédite.

Sur les quatorze cas de Vernet, cinq fois la cause fut traumatique, tous sont d'origine périphérique.

Sur les quarante-deux observations que nous citons, (y

compris celles de Vernet), nous en trouvons vingt-six où un traumatisme est en cause, et quinze où il n'y a pas eu traumatisme.

Nous les classerons donc ainsi :

1° Observations où un traumatisme est en cause

OBSERVATION PREMIÈRE

Collet (*in* thèse Vernet). Résumée

P. M..., 22 ans, sous-officier, blessé le 26 août 1914 par projectile derrière la mastoïde droite. Radio: balle de schrapnell située à la base du crâne en projection derrière la branche du maxillaire. Le 1^{er} septembre: troubles de la déglutition, bourdonnements et surdité de l'oreille droite. Langue un peu déviée vers la droite. Le 14 septembre: enrouement depuis quelques jours. A l'examen: paralysie de la corde vocale droite en position médiane; en plus, hémiplegie vélo-palatine droite et déviation de l'épiglotte à droite. Le 18 septembre: légère énophtalmie droite; pouls, 94. Le 21 septembre: pouls, 96; dysphagie; on constate l'hémi-paralysie du constricteur du pharynx, dans la phonation et la nausée, toute la moitié droite de la paroi postérieure du pharynx inerte est entraînée à gauche par la contraction de la moitié restée saine. Le 17 octobre: grande amélioration des symptômes fonctionnels: plus de dysphagie, voix normale, plus d'énophtalmie. Le 9 novembre: pouls, 100; thrill dans la région latérale du cou; épaule droite un peu tombante. Le 19 février troubles du goût nets; les autres troubles restent stationnaires.

OBSERVATION II

(Vernet *in* thèse). Résumée

C..., 33 ans, blessé le 6 avril par balle, partie externe et inférieure du maxillaire supérieur, extraite en arrière du sterno-cléido-mastoïdien gauche, à trois travers de doigt au-dessous de l'occipital. Le sinus maxillaire est intact. Aphonie immédiate, difficulté de la déglutition, rejet des liquides par le nez et trismus. A l'examen, le 3 mai : hémiplégie linguale gauche ; l'arc palatin droit est sur un niveau plus élevé que le gauche ; pendant la phonation cette différence s'accroît, le pilier postérieur droit se contracte seul ; pendant la phonation et la nausée, translation de la paroi postérieure du pharynx vers la droite ; gêne de la déglutition, de la salive, un peu de nasonnement ; épiglote retombante ; corde vocale gauche immobile en position cadavérique ; pas d'aphonie absolue ; pouls, 120 ; épaule gauche abaissée.

OBSERVATION III

(Vernet *in* thèse). Résumée

L..., 45 ans, blessé le 21 décembre 1915, par éclat d'obus, entré partie inférieure du conduit auditif externe droit et atteint la région latérale du pharynx. Immédiatement, tuméfaction pharyngée. Radio : éclat de la loge prévertébrale au-dessous du niveau de l'arc antérieur du pharynx à droite. Dès le début, troubles de la déglutition avec rejet des liquides par le nez, altération de la voix, impotence de

la langue à droite, grande faiblesse de l'épaule et du bras droit; salivation abondante; un peu de toux. Le 26 juillet: voix nasonnée, déviation de la langue à droite, corde vocale droite immobile en position intermédiaire; hémiparésie droite du voile avec immobilité du pilier du côté droit; légère parésie faciale droite; pas d'énophtalmie, ni d'inégalité pupillaire; atrophie de la moitié droite de la langue; dans la phonation, le voile est tiré à gauche; sensibilité à la piqûre conservée; abolition du goût (quinine), sur la partie postérieure droite de la langue; pression sur l'aile droite du cartilage thyroïde plus douloureuse qu'à gauche; pouls, 96-100; épaule droite affaissée.

OBSERVATION IV

(Sicard et Bollack) *in* thèse Vernet. Résumée

Homme de 25 ans, atteint d'une balle de revolver derrière la région mastoïdienne gauche. Six mois après, les symptômes sont: hémiparésie du voile du palais, du larynx et du pharynx avec hémiatrophie linguale; atrophie cléido-trapézienne, avec chute de l'épaule et saillie claviculaire; tachycardie permanente entre 120 et 140. A l'examen laryngoscopique, hémiparalysie du voile, du pharynx et de la corde vocale correspondante. R. D. pour le trapèze et la moitié gauche de la langue.

OBSERVATION V

(Hirschfeld) *in* thèse Vernet. Résumée

Homme, 25 ans. Décembre 1906, coup de poignard au-dessus arcade zygomatique à droite, en avant de l'articulation maxillaire. En juin 1907, il parle à voix basse, déglu-

tition difficile, toux à la déglutition; la pointe de la langue est tournée vers la droite; le goût a disparu du côté droit de la langue; contraction moindre du sterno-cléido-mastoïdien droit; portion supérieure et moyenne du trapèze fortement atrophiée; fente palpébrale et pupille droite plus petite qu'à gauche; hyperhémie de toute la moitié droite du larynx; parésie faciale; dans les mouvements de déglutition le larynx est fortement porté sur le côté; perte du goût sur tout la moitié droite de la langue et anesthésie sur tout ce territoire; anesthésie également de la moitié droite du larynx et du pharynx. Au laryngoscope, corde vocale droite en position cadavérique; tachycardie.

OBSERVATION VI

(Cornil). Résumée

D. L., 82^e inf., blessé le 14 septembre 1918 par éclats d'obus multiples dont l'un ayant pénétré dans la région rétro-parotidienne gauche. Paralyse faciale gauche et syndrome des quatre dernières paires craniennes et sympathique surajouté. Le 2 juillet 1919, persistance d'un reliquat de paralysie faciale périphérique gauche; du même côté, hémiatrophie de la langue, hémiparésie du voile, ébauche du signe de Vernet. Reliquat de parésie de la corde vocale gauche, pas de trouble du rythme cardiaque, intégrité du spinal externe. Syndrome sympathique cervical gauche: myosis, légère diminution de la fente palpébrale, énoptalmie. Bouchon de cérumen dans l'oreille gauche.

OBSERVATION VII

(Cornil). Résumée

R. A..., blessé le 27 mai 1918 par éclat d'obus région maxillo-parotidienne droite, entré au-dessous du conduit auditif externe, paralysie faciale qui a duré quarante jours et syndrome paralytique des quatre derniers nerfs craniens droits avec adjonction du sympathique. Le 12 août 1919, reliquat de paralysie faciale droite, périphérique, hémiparésie du voile et signe de Vernet à droite. Paralysie de l'hémilangue avec hémiatrophie marquée. Abolition du goût à droite. Paralysie de la corde vocale droite. Reliquat de paralysie du trapèze et du sterno-mastoïdien droit, pas de trouble du rythme cardiaque. Syndrome de Cl. Bernard-Horner droit. Conduit auditif droit oblitéré par un bouchon de cérumen.

OBSERVATION VIII

(H. Gross). Résumée

1915. Au moment de la blessure, dyspnée intense et perte de la parole. A la radio: éclat de schrapnell dans le voisinage du trou jugulaire. A l'examen, les jours suivants, modification du goût dans la moitié gauche de la langue. Atrophie des muscles antérieurs du cou, troubles de la déglutition. Intervention opératoire sans succès. Un jour après l'opération, ictus pneumogastrique: état de collapsus avec sensation d'angoisse, de refroidissement général; abondantes sueurs froides. Respiration superficielle avec période d'apnée prolongée. Pouls, 54.

OBSERVATION IX

(Livon, Bellin et Vernet). Résumée

D. L..., 25 ans, blessé le 13 octobre 1916 par éclats de grenade dont un a pénétré dans la région préauriculaire gauche sous l'apophyse zygomatique à deux travers de doigt en avant du tragus. Il est allé de là se loger à la base du crâne suivant une direction d'avant en arrière et de dehors en dedans à une profondeur de 4 centimètres en avant de la partie latérale gauche de l'atlas (radiog.). Au début, crachement de sang pendant huit jours. Trois mois après, il présente des troubles de déglutition. Les liquides refluent par le nez. Salivation abondante. Est essoufflé et fatigué quand il monte des escaliers ou fait une longue marche. Quintes de toux quand il boit. Il est aphone, ne peut élever la voix, ni chanter.

Paralysie du IX: Les solides ne peuvent être déglutis, le blessé est obligé de boire après chaque bouchée. Mouvement de rideau de la paroi postérieure du pharynx.

Paralysie du X: Salivation réflexe abondante. Essoufflement facile, toux quinteuse, violente en secousse. Pression du cartilage thyroïde gauche douloureuse.

Paralysie du XI: Parésie du voile à gauche. Corde vocale gauche en position médiane, immobile; pouls, 100-120. Paralysie du sterno-cléido-mastoïdien et trapèze à gauche. Epaule gauche affaissée.

Paralysie du XII: Langue atrophiée et en chiffon à gauche.

OBSERVATION X

(D'OElnitz et Cornil). Résumée

Janv. 1919. Eclat de grenade ayant pénétré dans le conduit auditif externe; consécutivement paralysie du sympathique cervical et des VII, VIII, IX, X, XI et XII paires de nerfs craniens.

OBSERVATION XI

(Rimbaud et Vernet). Résumée

1918. Eclat d'obus entré au niveau de la région temporo-maxillaire droite, au-dessous du pavillon de l'oreille, au voisinage d'émergence du nerf facial. Projectile extrait.

Paralysie du IX: Paralysie du constricteur supérieur du pharynx donnant le mouvement de rideau; retard des perceptions gustatives sur le tiers postérieur de la langue.

Paralysie du X: Toux quinteuse, salivation, hypesesthésie du voile du pharynx et du larynx à droite, douleur thyroïdienne droite.

Paralysie du XI: Paralysie du voile, du larynx.

Paralysie du XII: Paralysie de la langue.

Le sympathique est indemne.

OBSERVATION XII

(Rimbaud et Vernet). Résumée

1918. Blessure de la région du trou condylien antérieur et du trou déchiré postérieur droits. Il semble y avoir section de l'hypoglosse et lésion moins profonde des autres troncs nerveux (IX, X, XI). D. R. pour l'hypoglosse.

OBSERVATION XIII

(Roubier). Résumée.

O. J..., 27 ans, blessé le 20 septembre 1917 par balle à la figure. Crache du sang, toux, suffocation. Le 3 octobre 1917 on note : orifice d'entrée à 4 centimètres en avant du conduit auditif externe et à 1 centimètre au-dessus de l'arcade zygomatique à gauche ; sortie à droite au niveau de la pointe de l'apophyse mastoïde. Parésie faciale gauche. Dysphagie pour les solides. Sensation d'obstacle au niveau du pharynx. Aliments provoquant la toux. Salivation très abondante, déglutition pénible. Voix enrouée, nasonnée, articulation des mots fortement troublée. Langue déviée vers la droite sans atrophie évidente. Aucun trouble de l'audition. Voile du palais immobile dans la phonation à droite, luette déviée vers la gauche. Paralyse complète de la corde vocale droite en position cadavérique. Réflexe nauséeux conservé. Retard à la perception du goût au niveau de la partie postérieure droite de la langue. Pas de paralysie du trapèze et du sterno-mastoïdien. Palpation du cou douloureuse dans la région carotidienne. Pouls, 92-100. Réflexe oculo-cardiaque : ralentissement de 8 pulsations.

OBSERVATION XIV

(Sicard). Résumée

1917. H..., 32 ans, blessé en décembre 1914 par balle, angle inférieur de la mastoïde droite. Trismus. En février 1915, hémiparalyse de la langue avec hémiatrophie droite. Difficulté de la déglutition avec troubles du goût dans la

moitié postérieure droite. Abaissement de l'épaule droite très net, état dysphonique avec paralysie de la corde vocale et tachycardie (120-140). Radiogr.: balle à 6 centimètres de profondeur de l'apophyse zygomatique et à 3 centim. 5 en avant de l'apophyse mastoïde.

OBSÉRVATION XV

(Sicard et Roger). Résumée

G J..., 31 ans, blessé par éclat de grenade bras gauche, hémithorax gauche et lobule de l'oreille gauche. Après avoir traversé ce lobule, il a pénétré dans le crâne en avant de l'apophyse mastoïde.

Paralysie du IX: mouvement de rideau des plus nets de la gauche vers la droite, hypoesthésie du pharynx gauche, difficulté de la déglutition.

Paralysie du X: salivation abondante, crises de toux quinteuse; douleur thyroïdienne gauche.

Paralysie du XI: dysphonie, corde vocale gauche en position cadavérique immobile; paralysie du trapèze avec atrophie; épaule tombante, fausse projection de la clavicule.

Paralysie du XII: hémiatrophie linguale gauche.

Syndrome de Cl. Bernard-Horner: myosis, rétrécissement de la fente palpébrale, énophtalmie.

Liquide céphalo-rachidien: légère hyperalbuminose (0.40).

Radiographie: petit éclat profondément situé sur un plan correspondant à la partie inférieure de l'apophyse odontoïde de l'atlas.

OBSERVATION XVI

(Sicard et Roger). Résumée

Homme, 65 ans, il y a six ans, douleurs auriculaires et prémastoïdienne droite, diffusion vers la région cervicale latérale. Ces douleurs cessent en 1914. Réapparition en février 1917 avec exacerbation paroxystique très violente. Ces crises rappellent la névralgie faciale essentielle, réveillées par les mouvements de mastication et de déglutition, par la toux, les attouchements. Crises quatre à cinq fois par heure. Après essai d'alcoolisation des nerfs sans résultat, intervention chirurgicale sur les branches auriculaires et pharyngiennes du X. Quelques semaines après, paralysie des quatre derniers nerfs craniens.

Pneumogastrique sectionné un peu au-dessous du ganglion plexiforme; pseudo-asthme nocturne.

Glosso-pharyngien contusionné et tirailé; diminution du goût partie postérieure de la langue; mouvement de rideau ébauché; hypoglosse sectionné; hémiatrophie linguale.

Spinal intéressé dans sa branche externe (chute de l'épaule et abduction du bord interne du scapulum) dans sa branche interne (hémiparalysie récurrentielle droite totale, hémiparésie du voile du palais.

Sympathique indemne.

Bon résultat au point de vue algie, le malade ne souffre plus.

OBSERVATION XVII

(Vidoni). Résumée

Blessé par balle au niveau du côté droit de la nuque, projectile qui alla se loger dans le maxillaire supérieur droit. Troubles respiratoires et cardiaques. Inégalité pupillaire, paralysie de la langue, aphonie, abaissement et déviation à gauche du voile du palais, mouvement de rideau de la paroi postérieure du pharynx de droite à gauche, extrême difficulté de la déglutition. Soldat observé un mois immédiatement après sa blessure en 1917.

OBSERVATION XVIII

(Villaret et Faure-Baulieu). Résumée

J. F..., blessé le 23 mars 1918, région parotidienne droite par éclat de grenade. Presque immédiatement aphone, gros hématome de la partie latérale du cou. Opéré deux jours après: « Section de la carotide interne à 3 centimètres au-dessus de la bifurcation, ligature des deux bouts dans la plaie ». D'emblée, il présente les troubles fonctionnels actuels. Entre au Centre neurologique de la XVI^e région, le 27 juillet 1918.

Troubles de la déglutition, enrrouement, quintes de toux pénibles. Pas de paralysie du voile. Immobilité de la paroi postérieure du pharynx quand se déclanche le réflexe pharyngien. Symptômes oculo-pupillaires: fente palpébrale droite rétrécie, énoptalmie, myosis. Aphonie très prononcée, voix chuchotée, il est obligé à tout instant de reprendre

haleine. Au laryngoscope : paralysie de la moitié droite du larynx ; hémiatrophie linguale droite, pointe déviée vers la droite ; moitié droite ratatinée, plissée. Salivation légèrement exagérée.

OBSERVATION XIX

(Villaret et Faure-Beaulieu). Résumée

A. F..., blessé le 26 décembre 1917 par éclat d'obus entré région sous-orbitaire externe gauche, extrait de la région rétro-parotidienne du même côté par une incision sur la face latérale du cou. Entre au Centre neurologique le 20 août 1918. Présente la triade symptomatique de Cl. Bernard-Horner. En plus, dysphonie, enrouement bilatéral. Au laryngoscopie : paralysie de la moitié gauche du larynx. Déglutition difficile. Pas de paralysie du voile du palais. Hémiatrophie linguale nette.

OBSERVATION XX

(Villaret). Résumée

1916. Blessure région mastoïdienne gauche ayant entraîné du même côté une hémiatrophie linguale, de la dysarthrie, du rétrécissement de la fente palpébrale, de l'énophtalmie et du myosis, la paralysie d'une corde vocale, enrouement et raucité de la voix, paralysie du voile du palais et gêne de la déglutition.

OBSERVATION XXI

(Villaret). Résumée

1916. Plaie en sétou, région mastoïdienne droite avec débris métalliques (radiogr. région rétro-parotidienne) ayant entraîné: paralysie faciale, hémiatrophie et paralysie linguale avec diminution des réactions électriques, dysarthrie et diminution du goût, parésie des cordes vocales et enrouement; énophtalmie et rétrécissement de la fente palpébrale.

OBSERVATION XXII

(Lannois, Saignon et Vernet). Résumée

R. L..., blessé le 6 mars 1916 par éclat d'obus entré au niveau de la région malaire droite et est allé se loger près du muscle droit latéral. A la suite de la blessure, hoquet pendant deux heures, troubles respiratoires, crachement de sang, trismus. Pendant les premiers jours, ecchymose de la voûte palatine, du palais, de la lnette, partie postérieure et latérale du pharynx du côté droit. Aphonie, troubles de la déglutition, toux spasmodique, salivation.

Déglutition difficile pour les solides et les liquides, régurgitation des liquides par le nez. Salivation intense. Troubles respiratoires, le malade se dit à moitié asthmatique, la nuit est réveillé par les étouffements. Aphonie très marquée, voix rauque à tonalité basse. Légère énophtalmie à droite. Paralysie de la moitié droite de la langue, abolition du goût dans la moitié postérieure. A l'examen du voile, on constate que l'arc palatin droit est plus élevé

que le gauche; dans la phonation, la luette et le voile sont tirés en haut et à gauche. Anesthésie à la piqure, pas de réflexe nauséeux à droite. Atrophie du sterno-cléido-mastoïdien. Abaissement de l'épaule. Pouls, 100.

OBSERVATION XXIII

(Lannois, Saigon et Vernet). Résumée

S. J..., 29 ans, blessé le 5 octobre 1915 par balle région préauriculaire droite, en avant du tragus, hémorragie assez abondante. Aphonie immédiate, troubles de la déglutition (nourri à la sonde), régurgitation des liquides. Salivation intense. Toux quinteuse. Hémiatrophie linguale droite, pointe déviée vers la droite. Abolition du goût au niveau de l'hémilangue postérieure. Mouvement de translation de la paroi postérieure du pharynx. Dans la phonation, le voile est tiré du côté gauche. Corde vocale droite plus petite en position intermédiaire. Atrophie du sterno-cléido-mastoïdien et du trapèze à droite. Abaissement de l'épaule droite.

OBSERVATION XXIV

(Laurens). Résumée

P. L..., signale (XXXI^e Congrès d'oto-rhino-laryngologie, Paris, 1919) un cas de paralysie des IX, X, XI et XII nerfs craniens droits, sans lésion du sympathique.

OBSERVATION XXV

(Inédite)

Due à l'obligeance de M. le professeur Roger

C. D..., 31 ans, blessé le 20 août 1914 par balle entrée région sous-mastoïdienne gauche, à un travers de doigt environ au-dessous et en arrière de la pointe de la mastoïde gauche. Projectile non extrait.

Fait prisonnier le jour même et hospitalisé à l'hôpital de Dielingen (Bavière). Consécutivement à sa blessure n'aurait pas pu avaler les solides pendant une vingtaine de jours; de même, pendant les premiers jours, impossibilité de déglutition des liquides.

Séjour de 25 jours à cet hôpital, puis dirigé sur le camp de Lechfeld. Le blessé aurait alors constaté une amélioration. Au début, il ne pouvait parler qu'à voix basse et ne pouvait se faire comprendre que difficilement, ce n'est que trois mois après sa blessure que l'amélioration s'est faite progressivement.

Séjour en Allemagne jusqu'à 20 décembre 1918, date à laquelle il est rapatrié puis est envoyé en permission de deux mois; à l'expiration de sa permission rejoint le dépôt du 40^e R. I. à Nîmes. Classé inapte deux mois, puis dirigé sur le 115^e territorial au camp Oddo, à Marseille.

Le 8 juillet est envoyé en consultation au Centre de neurologie où il est hospitalisé le 9.

Actuellement: cicatrice de blessure région mastoïdienne gauche; cicatrice de 2 centimètres.

Paralysie du IX (glosso-pharyngien). — Le blessé se plaint de troubles de la déglutition, ces troubles sont surtout marqués pour la déglutition des solides qui, nous dit-

il, s'arrêteraient au niveau de la gorge, il est obligé de boire pour les faire passer. Les liquides sont déglutis facilement.

Le blessé aurait présenté au début des troubles du goût; il ne sentait pas si un aliment était salé ou amer. Ces troubles seraient en grande voie d'amélioration.

Pas de reflux des liquides par le nez.

Hyperesthésie de la base de la langue et du voile du palais à gauche.

Dans la phonation, ébauche de mouvement de rideau du pharynx vers la gauche. Le voile est affaissé avec déviation de la luette vers la droite.

Paralysie du X (pneumogastrique). — Pas de toux quinteuse.

Voix bitonale au début de la conversation puis voix enrrouée. Le blessé nous dit se fatiguer facilement lorsqu'il a parlé pendant un moment.

Pseudo-asthme; dyspnée.

Accélération du pouls: 100 à la minute.

Douleur à la pression région cricoïde gauche.

Paralysie du XII (hypoglosse). — Hémiatrophie marquée de la langue à gauche avec déviation de la pointe de la langue vers la droite lorsqu'elle est à l'état de repos et déviée vers la gauche lorsqu'elle est projetée en avant. Langue ridée du côté gauche.

Contractions fibrillaires marquées de la langue.

Paralysie du XI (spinal). — Mouvements de la tête normaux, on note cependant une hypotonie du sterno-cléido-mastoïdien gauche.

Pas d'atrophie notable du trapèze à gauche, mais tonus musculaire diminué.

Le blessé n'aurait pas pu faire l'élévation du bras gauche les premiers temps après sa blessure.

Lorsqu'on fait effectuer au malade une expiration for-

cée, le nez et la bouche étant fermés, le côté cervical gauche s'amplifie beaucoup plus que le côté droit.

Sympathique. — Léger myosis de la pupille gauche. Pupilles réagissant à la lumière. Le blessé nous dit ne pas présenter de troubles sudoraux ou vaso-moteurs du côté gauche de la face.

Réflexe oculo-cardiaque: pouls, 70.

A la compression des deux globes oculaires: 66.

A la compression de l'œil droit: de 78 passe à 84.

A la compression de l'œil gauche: de 84 passe à 70.

Radiographie du crâne. — Balle de fusil se projetant à l'intérieur du sinus maxillaire droit, appuyé sur la voûte palatine, la pointe dirigée en avant et dans la direction de l'os malaire droit.

Consultation oto-rhino-laryngologique. — Légère parésie du voile. Immobilisation de la corde vocale gauche en adduction.

Electro-diagnostic. — 1° Simple hypoexcitabilité au faradique de la luette, de la langue, du voile du palais et de son pilier côté gauche.

2° Pas d'hypoexcitabilité, mais contractions plus molles du sterno-cléido-hyoïdien et de l'omo-hyoïdien ainsi que du sterno-cléido-mastoïdien et du trapèze.

OBSERVATION XXVI

(Hochard) *in* thèse

T..., 33 ans, blessé le 12 décembre 1914, par balle entrée œil droit, sortie région cervicale gauche à la hauteur du lobule de l'oreille. Fait prisonnier.

Aphonie un an, difficulté de la déglutition, voix rauque.

Le 27 juin 1917: atrophie du sterno-cléido-mastoïdien et

du chef supérieur du trapèze. Exagération du creux sus-claviculaire, épaule gauche abaissée. Pointe de la langue déviée vers la gauche. Troubles légers du goût. Légère asymétrie du voile. Mouvement de rideau. Paralysie de l'hémilarynx gauche, corde vocale immobilisée en position paramédiane. Voix rauque, déglutition gênée pour les solides.

2° Observations où le traumatisme n'est pas en cause

OBSERVATION XXVII

(Frankel) in thèse Vernet. Résumée

Homme, 20 ans. En février, abcès angle maxillaire droit. Perte de l'ouïe à droite. Le 16 juin est opéré: extirpation grosse tumeur des glandes cervicales droites qui tenait la moitié du cou (lympho-sarcome), amélioration, mais un mois après aphonie.

On constate: à droite, paralysie et atrophie de la langue. Pas de paralysie faciale. Déviation légère de la luette, l'arc palatin droit paraît plus aplati, le voile du palais tombe en avant. Dans la phonation, mouvement d'ensemble vers la gauche. Epiglotte affaissée. Corde vocale droite immobile. Sensibilité cutanée diminuée dans un cercle de 3 à 4 centimètres de diamètre, le conduit auditif externe pris comme centre. Sensibilité disparue du côté droit en arrière de la langue, sur le voile du palais, le pharynx, les piliers. Anesthésie complète du larynx du côté droit; mucosités à droite. Gêne de la déglutition. Goût aboli partie postérieure de la langue à droite. Pouls: 110-120. Myosis, énophtalmie à droite.

OBSERVATION XXVIII

(Heindl) *in* thèse Vernet. Résumée

1897. Paralyse du spinal (atrophie du trapèze et du sterno à gauche), combinée avec une paralysie du récurrent et du voile du palais à gauche. Hémiatrophie linguale gauche. Modification du goût sur la moitié gauche de la langue.

OBSERVATION XXIX

(Schech) *in* thèse Vernet. Résumée

Homme, 43 ans. Pas d'antécédents. Le 13 mars 1873, trauma côté gauche de la tête région occipitale. Violente commotion cérébrale. Perte de connaissance prolongée. En juin 1876, violentes douleurs moitié gauche de la tête. Difficulté de la mastication avec régurgitation nasale, paralysie de la moitié gauche de la langue. En octobre, enrrouement, bourdonnements oreille gauche. En décembre, torticolis douloureux, points douloureux au niveau de la mastoïde, sur le cartilage thyroïde gauche. Audition diminuée à gauche. Pointe de la langue portée à gauche. Goût aboli partie postérieure de la langue à gauche. La moitié gauche du voile du palais est affaissée. La luette regarde à gauche. Dans la phonation, le voile et la luette sont tirés à droite et en haut, la voix est enrrouée et nasillarde. Paralysie récurrentielle complète du côté gauche. Sensibilité atténuée de l'hémilarynx, de l'hémipharynx et de l'hémivoile gauches. Pouls, 80-90. En juillet, perte de la contractilité du sterno-mastoïdien gauche.

A l'autopsie, tumeur dans la fosse occipitale gauche.

OBSERVATION XXX

(Harmer) *in* thèse Vernet. Résumée

A. L..., 53 ans. Début par tuméfaction des glandes rétro-auriculaires et cervicales. Puis, enrrouement, difficulté de la déglutition. Douleur région pariétale et occipitale, ainsi que rétroparotidienne. Le 17 juillet 1901, tumeur dure, adhérente au temporal, région cervicale et gagnant les ganglions sus-claviculaires. Septembre 1901: pupille gauche plus grande que la droite, côté gauche de la langue atrophié. Sensation du goût diminuée à gauche. Voile tiré à droite et en haut dans la phonation. Larynx: moitié gauche complètement immobile. Corde vocale gauche complètement immobile. Perte de la sensibilité à gauche au niveau du larynx. Le sterno-cléido-mastoïdien gauche est affaibli ainsi que le trapèze. A l'autopsie, derrière la branche du maxillaire gauche, tumeur grosse comme un œuf de poule.

OBSERVATION XXXI

(Falb) *in* thèse Vernet. Résumée

Homme, 57 ans. Il y a quatre ans, altération de l'audition du côté droit et perte du goût. Il y a dix-huit mois, difficulté à parler, douleur de la moitié gauche du larynx puis enrrouement et troubles de la déglutition. Le 14 mai 1900, hémiatrophie gauche de la langue. Dans la pharynx, la moitié gauche du voile est molle, pendante et immobile dans la phonation. Corde vocale gauche complètement immobile. Sensibilité diminuée à gauche. Voix nasonnée, abolition du goût. Déglutition pénible avec régurgitation.

OBSERVATION XXXII

(Wiersma) *in* thèse Vernet. Résumée

1^{er} novembre 1894. Femme, 61 ans, pas d'antécédents. Depuis un an, surdité de l'oreille droite, vertiges, marche impossible. Depuis trois mois, difficulté de la phonation et de la déglutition. Voix rauque. Paralysie faciale droite et strabisme. Toux, expectoration abondante. Pouls, 120. Langue déviée à gauche, hémiatrophie. Déglutition très défec-
tueuse. Dans la phonation, la moitié droite du palais ne se meut point. Voix rauque. Atrophie nette des muscles droits sterno-cléido-mastôïdien et trapèze.

A l'autopsie, existence d'une tumeur (sarcome) dans la cavité crânienne postérieure, derrière le méat auditif interne.

OBSERVATION XXXIII

(Rose) *in* thèse Vernet. Résumée

B. G..., 33 ans, début des troubles nerveux en 1902. Diplopie, paralysie faciale. Depuis six mois, voix enrouée bitonale. Langue déviée à droite. Paralysie du voile à droite. Toux pendant la déglutition, régurgitation. Hémia-
trophie linguale droite. Paralysie de la corde vocale droite qui reste immobile en position médiane. La moitié droite du voile et du pharynx est insensible. Abolition du goût moitié droite de la langue. Pouls, 116. Respiration normale.

OBSERVATION XXXIV

(Nothnagel) *in* thèse Vernet. Résumée

Cas suivi d'autopsie. Abscess dans la région de la fosse postérieure du crâne avec nécrose de l'écaille de l'occipital et du rocher. Les IX, XI, XII étaient paralysés. Le trijumeau, le facial et l'acoustique étaient aussi intéressés.

OBSERVATION XXXV

(Gradenigo) *in* thèse Vernet. Résumée

Paralysie des IX, X, XI et XII à la suite d'une thrombose septique du golfe de la jugulaire, d'origine otitique. Facial intact.

OBSERVATION XXXVI

(Rauzier et Roger). Résumée

R. G..., 52 ans. En juillet 1911, difficulté pour parler et bredouillement, puis amélioration. Il accuse de la difficulté à mouvoir sa langue. Chatouillement laryngé avec diminution du goût. Faiblesse dans les membres inférieur et supérieur droits. A l'examen, déviation de la langue à gauche avec hémiatrophie et tremblements fibrillaires. Diminution du goût à gauche base de la langue. Luette déviée du côté gauche. Cordes vocales qui s'accollent mais avec une légère hésitation. Paralysie faciale droite.

Revu le 6 décembre 1912. Pas d'amélioration. En plus,

il présente de la gêne de la déglutition avec retour des aliments par le nez, sensation de cuisson au niveau de la gorge.

OBSERVATION XXXVII

(Hochard) *in* thèse. Résumée

J. H., 35 ans. Il y a quatre ans, troubles de la voix, difficulté à parler, hypoacousie droite, crises de palpitations. Il y a trois ans, difficulté pour avaler, diminution du goût. Depuis un an, difficulté pour tourner la tête. Petite tumeur au-dessous de l'oreille droite. Température vespérale. Paralysie faciale droite.

Paralysie du IX: mouvement de rideau, abolition du goût.

Paralysie du X: anesthésie hémivoile, pharynx, larynx; toux quinteuse, crises d'oppression.

Paralysie du XI: paralysie du voile; corde vocale droite en position cadavérique; trapèze et sterno atrophies.

Paralysie du XII: hémiatrophie linguale.

Myosis à droite.

Liquide céphalo-rachidien: limpide, lymphocytose et hyperalbuminose.

OBSERVATION XXXVIII

(Canuyt). Résumée

Le 15 juin 1920, femme atteinte d'un violent mal de gorge avec céphalées droites. Incisions en plusieurs fois de l'amygdale droite sans succès. Depuis cet état angineux se plaint: gêne pour avaler les liquides et solides avec régurgitation. Difficulté et fatigue de la parole. Altération

du goût. Affaissement de l'épaule droite. A l'examen : intégrité de la face et des yeux. Troubles de la parole, nasonnement et troubles de la déglutition. Langue déviée à droite. Altération du goût. Voile du palais asymétrique. Paralyse de la corde vocale droite. Sterno et trapèze se contractent moins qu'à gauche.

OBSERVATION XXXIX

(Fiocre). Résumée

Mastoïdite postérieure avec fusée purulente sous-occipitale, douleurs et gonflement siégeant en arrière de la mastoïde du côté de la nuque. Véritable torticollis. Hémiparésie vélo-palatine, paralysie du constricteur supérieur du pharynx. Hémiparésie linguale.

OBSERVATION XL

(Lortat-Jacob et Haliez). Résumée

Le 15 février 1918, G. H.. Antécédents bacillaires. Mauvais état général, amaigrissement. Chute de l'épaule droite, atrophie du trapèze et sterno R. D. dans le domaine du spinal. Parésie faciale droite. Hémilangue droite atrophiée. R. D. Myosis droit léger. Voix nasonnée bitonale, rauque avec périodes d'aphonie presque complète. Corde vocale droite en position cadavérique. Toux sèche, quinteuse avec vomissements. Sensation de constriction laryngée. Paralysie du voile à droite. Anesthésie hémivoile-pharynx-larynx. Diminution de la perception du goût. Pouls, 110.

Liquide céphalo-rachidien: un à deux lymphocytes par champ, 0,30 albumine par litre. Réaction de B.-Wassermann, négative.

Étiologie: pachyméningite bacillaire.

OBSERVATION XLI

(Pachàntoni). Résumée

Le 22 août 1914 blessé au flanc et sensation de formidable coup de marteau sur la joue et l'œil gauche. Hémorragie nasale et buccale. Aucune blessure à ce niveau. Il a perdu la voix. Aphone trois mois. Six mois après perte de la vision et strabisme œil gauche. Paralyisie faciale gauche. Altération du goût. Atrophie gauche de la langue. Dysarthrie. Troubles de la déglutition. Le malade bave continuellement. Voix bitonale. Toux convulsive. Sur douze nerfs craniens huit sons atteints (II, III, V, VII, IX, X, XI, XII).

OBSERVATION XLII

(Sicard et Rimbaud)

Nous avons eu l'occasion d'observer ce malade dans le service de M. le professeur Rimbaud au Centre de Neurologie, nous la publions *in extenso*:

C. P..., 45 ans, soldat, 15^e section C. O. A. (boulangier). Entré le 27 février 1917 pour troubles de déglutition, faiblesse et douleurs dans le côté gauche (face et membres).

Au mois de mars 1909, il aurait eu une attaque d'apoplexie, suivie d'hémiplégie totale gauche, face comprise. Il serait resté complètement impotent une quinzaine de

jours, puis a pu se lever, mais a marché un certain temps en traînant sa jambe gauche, les mouvements du bras ayant réapparu plus précocement. Amélioration lente, mais progressive, et trois ans après (1912) il peut reprendre ses occupations (boulangier), ne sentant qu'un peu de faiblesse dans le membre supérieur gauche, sans troubles de la marche.

Incorporé le 4 janvier 1916. Pendant un an, il fait régulièrement son service à la boulangerie militaire de Toulon. En janvier 1917, il commence à éprouver du malaise général, des céphalées, sensations de pesanteur dans la tête, du vertige avec entraînement à gauche; la faiblesse dans le côté gauche augmente et s'accompagne dans le membre supérieur et dans le membre inférieur de phénomènes parasthésiques; sensations de piqûres et de fourmillements, de constriction de la jambe en jarretière; il nous dit éprouver aussi des « crispations » dans l'hémiface gauche avec élancements douloureux, en arrière des oreilles. En même temps il accuse des troubles de la déglutition: les aliments passent difficilement, les liquides et parfois même les solides refluent par le nez. En mastiquant, il se mord fréquemment la langue du côté gauche. La voix, qui a commencé à se voiler, est peu à peu devenue rauque.

ANTÉCÉDENTS. — Rougeole dans l'enfance. Typhoïde. Pas de spécificité avouée.

EXAMEN. — *Membre supérieur gauche*: parésie manifeste. Troubles de sensibilité: la piqûre n'est pas perçue, est interprétée comme un contact, le frôlement du pinceau interprété comme une pression par un corps solide (sauf sur la face palmaire des doigts, où la sensibilité est normale).

Légère adiadococinésie. Réflexes olécranien et des fléchisseurs des doigts, vifs.

Affaïssement du trapèze, et, dans l'élévation du bras, dépression très prononcée du creux sus-claviculaire, décollement manifeste de l'omoplate.

Membre inférieur gauche: la marche est normale; mais la parésie s'inscrit très nettement par un défaut de stabilisation quand le sujet passe, sur le plan du lit, de la position horizontale à la position assise. Hypoesthésie simple de tout le membre. Réflexe rotulien plus vif qu'à droite, trépidation épileptoïde. Réflexe crémastérien normal. Pas de Babinski. Pas de Mendel.

EXAMEN SPÉCIAL DU RHINO-PHARYNX ET DU LARYNX dans le service du docteur Bellin, par le docteur Vernet:

Paralysie du IX^e nerf cranien gauche (glosso-pharyngien):

Paralysie du constricteur supérieur gauche du pharynx, troubles de déglutition des solides, mouvements de rideau de la paroi postérieure de gauche à droite. — *Troubles du goût*: du côté gauche de la partie postérieure de la langue, la quinine, l'acide ne sont pas perçus.

Paralysie du X^e nerf cranien gauche (pneumogastrique):

Anesthésie vélo-pharyngo-laryngée gauche; troubles de la salivation et toux (actuellement disparus). Pouls: 80.

Paralysie du XI^e nerf cranien gauche (spinal). — *Branche interne*: voile du palais légèrement parésié; larynx: corde vocale gauche en position cadavérique, excavée, atrophiée. — *Branche externe*: sterno-cléido-mastoïdien gauche atrophié, trapèze gauche parésié, légèrement atrophié. (Voy. ci-dessus).

Paralysie du XII^e nerf cranien gauche (hypoglosse): langue déviée à gauche avec hémiatrophie notable de sa moitié gauche.

EXAMEN OCULAIRE du D^r Poulard. — *Présente un stra-*

bisme depuis l'enfance. O. G. D. Strabisme alternant de l'enfance. Inégalité pupillaire, pupille droite un peu plus dilatée que la gauche, réflexes pupillaires bons. Aucune lésion du fond de l'œil O. G. D.: V. = 1/2.

URINE: ni sucre, ni albumine.

SANG: Bordet-Wassermann négatif.

LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN: légère hyperalbuminose: 0 gr. 35 (une division et demie au rachialbuminimètre de Sicard et Cantaloube). Pas d'éléments cytologiques. Bordet-Wassermann négatif.

EXAMEN ÉLECTRIQUE (D^r Simoni). — *Hypiglosse gauche*: excitabilité faradique très diminuée et même douteuse pour les muscles intrinsèques de la langue. Le génioglosse semble inexcitable à gauche. Excitabilité galvanique très diminuée: NF = PF, secousses très faibles et même nettement ralenties. Le génioglosse semble hypoexcitable à gauche.

Spinal gauche: excitabilité faradique très diminuée et presque nulle pour le faisceau claviculaire du trapèze et le sterno. Diminuée légèrement pour le pilier antérieur et le constricteur supérieur du pharynx; conservée pour le voile lui-même.

Excitabilité galvanique très diminuée pour le trapèze et le sterno, mais différence très faible et secousses ralenties.

Les muscles du voile du palais paraissent réagir normalement et également des deux côtés. Le pilier antérieur et le constricteur supérieur du pharynx sont moins excitables à gauche qu'à droite, mais ils ont des secousses brèves: NF? PF?

TRAITEMENT SPÉCIFIQUE SUIVI. — Six injections de novarsénobenzol (0,30 à 0,45); vingt injections intra-veineuses de cyanure de mercure (0,01).

Le 26 avril 1917, grande amélioration dans l'état du ma-

lade. Il continue à accuser de la lourdeur de tête avec sensations vertigineuses et tendances à l'entraînement du côté gauche; encore un certain degré de faiblesse, de sensations paresthésiques dans le cou, l'épaule, le bras gauche et la jambe gauche. Les troubles de déglutition ont disparu. Le sujet ne s'engoue plus, avale plus facilement, ne se mord plus la langue, la voix est moins rauque.

Objectivement au point de vue moteur, la parésie gauche se manifeste encore par un léger défaut de stabilisation quand le malade passe, sur le lit, de la position horizontale à la position assise. Les troubles de sensibilité objective diminuent: la piqure est maintenant sentie à gauche ainsi que le pinceau. Tous les réflexes sont devenus normaux, plus de trépidation épileptoïde. État général excellent.

CONCLUSIONS

Bon nombre de cliniciens ont étudiés avant la guerre les paralysies portant à la fois sur un côté du pharynx, du larynx, de la langue et leur ont donné des noms d'auteurs correspondant à ceux qui avaient groupés les premiers ces divers syndromes.

Il est plus logique de ne plus encombrer inutilement la mémoire et de décrire les associations de paralysies réunissant plusieurs nerfs craniens. Parmi ces associations l'une des plus fréquentes peut-être, est celle qui comprend la paralysie des quatre dernières paires.

Le glosso-pharyngien commande les mouvements du constricteur supérieur du pharynx et sa paralysie unilatérale se traduit par le mouvement de rideau, ses fibres sensitives donnent le goût.

Le pneumogastrique paraît un nerf exclusivement sensitif.

Le spinal innerve le voile du palais, le larynx, le trapèze.

La paralysie de l'hypoglosse se traduit surtout par une hémiatrophie linguale.

A cette paralysie des quatre dernières paires s'associe souvent une atteinte du sympathique (ganglion cervical supérieur), c'est le syndrome de Cl. Bernard-Horner.

La guerre a multiplié le nombre des paralysies des quatre derniers nerfs craniens d'origine périphérique par traumatisme du cou, mais il existe des paralysies des quatre dernières paires médicales par lésion méningée ou bulbo-protubérantielle.

BIBLIOGRAPHIE

- BELLIN et VERNET. — Sur quelques cas de paralysies associées des derniers nerfs craniens. *Marseille médicale*, 1^{er} décembre 1916.
- BOUCART, LANNOIS et VERNET. — Syndrome des quatre derniers nerfs céphaliques. *Bulletin de la Soc. méd.-chir. de la XIV^e région*, p. 67, 1916.
- CHAZALET. — Le syndrome du trou condylo-déchiré postérieur. *Thèse Paris*, 1917.
- COLLET. — Sur un nouveau syndrome paralytique pharyngo-laryngé. *Lyon médical*, n° 4, avril 1915.
- CORNIL. — Hypersécrétion cérumineuse du côté atteint dans quatre cas de syndromes sympathiques cruraux. *Gaz. des hôpitaux*, n° 32, 1920.
- CANUYT. — Sur un cas de syndrome pur de paralysie des quatre derniers nerfs craniens. *Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux*, 9 juillet 1920.
- FALB. — *Wiener Klinik. Woch.*, 5 juillet 1900.
- FIOCRE. — Mastoïdite et syndrome nerveux condylo-déchiré postérieur. *XXXI^e Congrès d'otorhinolaryngologie du 12-15 mai 1919*, Paris.
- FRANKEL. — *Berliner Klin. Woch.*, 1875, n° 3, p. 25.
- GRADENIGO. — *Traité de path. et de thérap. de l'oreille et des voies resp.*, Turin, 1903.

- GROSS (H.). — Blessure directe par coup de feu des nerfs pneumogastrique, glosso-pharyngien, spinal et hypoglosse. *Deut. Zeit. Chir.*, t. CXXXIII, 1915.
- HEINDL. — *Société viennoise de laryngologie*, 4 janvier 1900.
- HOCHARD. — La paralysie des quatre dernières paires craniennes. *Thèse Paris*, 1918.
- HORNER. — *Wiener. Klin. Wundschau*, 1902, n° 24-25.
- HIRSCHFELD. — *Monatschrift für Unfallheilkunde*, 1908, n° 1.
- LIANNOIS, SOIGNON et VERNET. — Sur le syndrome total des quatre dernières paires craniennes. *Revue neurologique*, mars 1916.
- LAURENS. — Paralysie laryngée associée ; syndrome de Collet. XXXI^e Congrès d'oto-rhino-laryngologie du 12-15 mai 1919, Paris.
- LIVON, BELLIN et VERNET. — Syndrome paralytique des quatre derniers nerfs craniens. Société méd.-chir. de la XV^e région. *Marseille médical*, 15 juin 1917.
- LORTET-JACOB et HALLEZ. — Syndrome paralytique des six dernières paires craniennes droites par pachyméningite et adénopathie cervicale tuberculeuse, 11 juillet 1918, *Société de neurologie*.
- NOTHNAGEL. — *Wiener. Med. Blätter*, 1884.
- CELNITZ (D') et CORNIL. — Paralysies des six derniers nerfs craniens du côté droit et du sympathique du même côté par éclat de grenade ayant pénétré dans le conduit auditif externe. *Société médicale des hôpitaux*, 10 janvier 1919.
- PACHENTONI. — Paralysies multiples de nerfs craniens par vent d'obus. *Revue médic. de la Suisse romande*, t. XXXVII, n° 4, p. 226, 1917.

- RAUZIER et ROGER. — *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1913, n° 1.
- RIMBAUD et VERNET. — Syndrome condylo-déchiré postérieur. *Marseille médical*, 1918, p. 887.
- Un nouveau cas de syndrome condylo-déchiré postérieur. *Société médicale des hôpitaux*, 11 octobre 1918.
- ROSE. — *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, t. XVII, 1904, p. 277.
- ROUBIER. — Syndrome paralytique des quatre derniers nerfs craniens d'origine traumatique. *Progr. médical*, n° 19, 11 mai 1918.
- SCHECH. — *Archiv. für Klin. Medizin.*, 1879, p. 157-171.
- SICARD et BOLLACK. — *Revue de neurologie*, 1912, p. 743.
- SICARD. — Syndrome du carrefour condylo-déchiré postérieur, type pur. *Société médicale des hôpitaux de Paris*, p. 317-327, 1^{er} février 1917.
- Syndrome du carr. cond.-déchiré postér. *Marseille médical*, 1^{er} mars 1917.
- SICARD et RIMBAUD. — Syndrome condylo-déchiré post. d'origine endocranienne. *Paris médical*, 8 septembre 1917.
- SICARD et ROGER. — Paralysie des quatre derniers nerfs craniens avec association du sympathique cervical par éclat d'obus extra-cranien. *Marseille médical*, p. 886, 1918.
- Algie paroxystique auriculo-pharyngée; intervention chirurgicale; paralysie des quatre derniers nerfs craniens. *Marseille médical*, 1918, p. 19-22.
- VERNET. — Les paralysies laryngées associées. *Thèse Lyon* 1916.
- VERNET. — Le syndrome des quatre dernières paires craniennes. *Soc. méd. des hôpitaux*, 18 février 1916.

VIDONI (G.). — Syndrome des quatre derniers nerfs crâniens et sympathique. *Quaderni di Psichiatria*, n° 4, 1917.

VILLARET. — Le syndrome nerveux de l'espace rétro-parotidien post. *Paris médical*, 1917.

— Le syndrome nerveux de l'espace rétro-parotidien post. *Société de neurologie*, 6 janvier 1916.

VILLARET et FAURE-BEAULIEU. — Le syndrome nerveux de l'espace rétro-parotidien postérieur. *Presse médicale*, 21 nov. 1918.

WIERMSMA. — *Neurol. Centralblatt.*, 1899, p. 818.

Vu et permis d'imprimer.
Montpellier, le 24 février 1921.
Le Recteur,
Jules COULET.

Vu et approuvé.
Montpellier, le 24 février 1921.
Le Doyen,
E. DERRIEN.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!
